THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

142

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920 — THÈSE — N° _

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Adrien TRIBET
Ancien interne des Hôpitaux de Dijon

LES CHÉLOÏDES

Leur traitement par les rayons X, le radium et autres agents physiques

Président : M. JEANSELME, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, rue Racine, 15

1920

LANE LIBRARY

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESSEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	N...
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, N.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	LABBE (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ(A.)
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	ZIMMERN
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

Faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance infinies.

A MA FEMME

77414

A MON FILS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur JEANSELME

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques
à l'Hôpital Saint-Louis

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE DIJON

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE PARIS

TOUT PARTICULIÈREMENT

A MES MAITRES DE L'HOPITAL
SAINT-LOUIS

Nous sommes heureux d'adresser ici nos vifs remerciements à :

M. le Docteur TOURAINE
M. le Docteur M. BLOCH
M. le Docteur CHEVALLIER
M. le Docteur BURNIER
M. le Docteur BIZARD

Qui nous ont grandement facilité notre travail par leur obligeance et leur extrême affabilité.

Nous devons aussi toute notre gratitude à M. le Docteur GIRAUDEAU, chef du laboratoire des agents physiques de M. le Professeur JEANSELME.

Qui nous a témoigné tant de bienveillance, et donné de si précieux conseils pour cette petite étude.

LES CHÉLOÏDES

LEUR TRAITEMENT PAR LES RAYONS X, LE RADIUM ET AUTRES AGENTS PHYSIQUES

INTRODUCTION

Au cours de nos études médicales et de nos études dermatologiques à l'Hôpital Saint-Louis, nous avons été frappé de la fréquence des chéloïdes et de la difficulté que l'on rencontrait quelquefois à les faire disparaître. Certes, cette dermatose n'est pas très douloureuse, ni dangereuse par son développement et ses complications, mais elle est très souvent inesthétique, d'autant qu'elle s'observe généralement sur les parties découvertes du corps, et de préférence chez la femme.

Cette question des chéloïdes a toujours vivement intéressé les Maîtres de la dermatologie française ; nous en avons pour preuve les nombreux travaux sur leur pathogénie et la belle collection de moulages qu'ils ont réunis au Musée de l'Hôpital Saint-Louis.

Il nous souvient que, par trois fois sur le front, nous avons évacué un brave militaire de notre

unité, qui avait au cou un collier de chéloïdes gênantes autant que disgracieuses. Par trois fois, il nous revient guéri... pour quelques mois seulement.

Que peut-on donc actuellement contre ces tumeurs si rebelles à tout l'arsenal médical ? et quel arsenal ! : exérèse, agents chimiques, agents physiques : la chaleur, le froid, les rayons ultra-violets et toute l'électricité. Il nous a paru intéressant de revoir cette question depuis que deux merveilleux modes de traitement sont si bien au point, nous voulons parler des rayons X et du radium.

Nous dirons dans ce petit travail ce que nous avons observé, ce que nous avons fait, et les résultats obtenus.

ÉTUDE CLINIQUE ET PATHOGÉNIQUE

Les chéloïdes sont des tumeurs de la peau apparaissant sur n'importe quelle partie du tégument, de préférence sur les parties découvertes et ayant comme point de départ une irritation locale.

Histologiquement, ce sont des fibromes durs. « A « l'état adulte, ils sont composés d'un tissu fibreux « dense, formé de larges faisceaux avec cellules con- « nectives relativement peu abondantes et sans fibres « élastiques. Les vaisseaux y sont peu nombreux. « A la périphérie on peut trouver des amas de cel- « lules lymphoïdes » ; à l'état jeune ou de croissance les cellules se rapprochent de l'état embryonnaire.

Toujours mobiles sur les plans sous-jacents, elles sont de consistance ferme au toucher, et forment des bourrelets aux aspects les plus divers. Aussi Retz qui les signale pour la première fois en 1790 leur donnait-il le nom de dartres de graisse.

Elles s'accompagnent presque toujours de petites douleurs, de picotements, de démangeaisons plus violentes à certains moments, souvent sensibles au moindre frôlement du vêtement.

Leur forme est variée, tantôt elles sont régulières

à bords taillés à pic, tantôt, le plus souvent, elles ont des bords déchiquetés s'étendant en brides sur les tissus sains environnants, ce qui leur donne l'aspect de pinces d'écrevisse, d'où leur nom dû à Alibert (χηλη pince d'écrevissse, ειδος ressemblance).

Elles présentent une coloration rosée, quelquefois violacée au moment des petites crises de prurit, toutefois certaines chéloïdes sur cicatrices sont blanchâtres. Elles peuvent être uniques ou multiples et aussi, petites ou grosses suivant leur cause et leur moment d'évolution.

Les chéloïdes naissent et se développent sur un tissu cicatriciel. Elles s'observent donc après les brûlures par acides, caustiques, révulsifs, pétrole, gaz, chlorure d'éthyle — sur des écrouelles, de l'acné, des syphilides, voir même du zona et du sycosis; ou bien, elles sont consécutives à une plaie, aux vaccins et aux perforations des lobules des oreilles.

On conçoit qu'elles se remarqueront surtout sur les parties du corps vulnérables avant tout : à la poitrine (et particulièrement à la région sternale), au cou, à la nuque, au menton, aux oreilles, aux mains, et plus rarement sur d'autres points.

Toutefois, dans certains cas, elles pourront paraître nées spontanément, sans cause connue ou apparente de lésion de la peau ; aussi, certains auteurs (Brocq et Gaucher) maintiennent-ils les appellations de Bazin de chéloïdes cicatricielles ou fausses chéloïdes, quand elles naissent sur une cicatrice et de chéloïdes spon-

nées quand la cause en est inconnue. Actuellement, on tend avec M. Darier à ne plus faire de distinction entre ces deux espèces ; l'examen histologique donne, d'ailleurs, la même constitution intime.

Nous devons faire mention d'une forme spéciale appelée acné chéloïdienne de la nuque très rebelle au traitement et qui serait à distinguer des chéloïdes sus-acnéïques. De plus, les auteurs anglais et américains ajoutent aux deux formes de Bazin, une troisième siégeant dans les parties profondes du derme ou dans l'hypoderme, qu'ils considèrent comme une chéloïde sous-cutanée.

Ainsi donc, après une des causes que nous signalons plus haut, la chéloïde se développe. Progressivement, très lentement, elle grossit ; elle s'étend avec de nouvelles pinces, cela durant un an, deux ans même ; puis, quelquefois, sans qu'aucun traitement ait été fait, elle disparaîtra. Généralement, elle restera stationnaire. Deux stades importants que M. Darier appelle stade de chéloïde vivante durant le développement, et stade de chéloïde morte quand elle ne croît plus.

Nous verrons toute l'importance de cette évolution durant le traitement. Elle n'a pas manqué de frapper les observateurs ; aussi, leurs recherches quoique infructueuses jusqu'à ce jour, leur laissent-elles l'impression que la chéloïde est d'origine infectieuse.

Lévy (1) en 1914 recherchait dans le service de

1. Pour la bibliographie des chéloïdes, nous renvoyons à la

M. Darier si la chéloïde était d'origine tuberculeuse et concluait que « la vérité est, qu'en fait d'étiologie « chéloïdienne, on ne sait absolument rien de positif, « ou du moins rien de plus que ce que l'on connaît « de la cause de toute autre tumeur ; du cancer, du « sarcome par exemple. »

Hypothèse donc que tout ce qui a été dit sur l'origine des chéloïdes ; aussi bien la diathèse fibroplastique de Bazin que la nature tuberculeuse ou infectieuse. Nous en sommes à la grande question des tumeurs.

Certes, il était tentant pour M. Gougerot d'en faire une tuberculide. Beaucoup de porteurs de chéloïdes ayant des antécédents héréditaires ou personnels bacillaires, un non moins grand nombre localisant leurs chéloïdes sur un paquet ganglionnaire fistulé du cou, mais comment expliquer l'apparition des chéloïdes chez des gens bien portants ?

Il fallait donc admettre une autre cause, infectieuse aussi, et de nature inconnue.

Toutefois, les chéloïdes sur blessures de guerre ont été assez rares et cependant le soldat venait de vivre des jours de grande fatigue et avait été placé durant des mois, dans de très mauvaises conditions hygiéniques.

La question en est là : obscure, comme celle de toutes les néoplasies. Dans l'attente de sa solution, admettons pour satisfaire notre désir de tout expli-

---

thèse du docteur Lévy. Paris, 1914, *la Chéloïde est-elle tuberculeuse ?*

quer que la chéloïde est une réaction fibreuse de l'organisme due à une cause d'irritation locale microbienne ou parasitaire.

Avec un peu d'attention la chéloïde ne sera pas confondue avec la cicatrice hypertrophique dont l'étude a été si bien faite par Vidal : petite masse localisée à la ligne de cicatrisation ou aux points de suture, n'empiétant jamais sur le tissu environnant.

On peut observer sur une même région, chéloïde et cicatrice hypertrophique ; cette dernière s'en distinguera par son épiderme atrophié, sclérosé. Souvent, l'examen histologique après biopsie, pourra, seul, fixer les limites nettes de l'une et l'autre.

Les myomes, les fibro-myomes (dermatomyomes) sont mobiles sous la peau, attenant à la profondeur et ne donnent pas cette sensation de dureté au doigt, ni cet aspect réticulé ou de brides.

La morphée a une peau décolorée, tendue, atrophique, et pas d'induration sous-jacente. C'était cette plaque de sclérodermie localisée, dont Bazin faisait une troisième espèce de chéloïdes en 1874 dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, et qu'il nommait chéloïde blanche.

Nous voici en présence d'une chéloïde. Qu'allons-nous faire ? Il n'est pas de traitement qui n'ait été employé ; leur diversité est une preuve de la ténacité de ces tumeurs.

TRAITEMENT

Néoplasie bénigne, il a tout d'abord paru naturel aux chirurgiens d'en faire l'exérèse. Quoi de plus simple, en effet, que de la remplacer par une cicatrice qui, avec le temps, se fondra peu à peu dans les tissus ! Malheureusement, la guérison ne fut toujours que temporaire. Deux mois, trois mois au plus après l'opération, de nouvelles tumeurs apparaissaient soit sur la ligne même de cicatrisation, soit à certains points de suture. L'on put supposer que l'opération n'était pas faite dans les conditions d'asepsie et d'antisepsie nécessaires ; il n'en fut rien ; malgré toutes les précautions opératoires il y eut récidive. Aussi, les chirurgiens abandonnèrent-ils la lutte aux dermatologistes.

Et c'est tour à tour que l'on préconisa l'écrasement d'après la méthode de Reclus, les cautérisations avec caustiques ou avec le thermocautère qui donnèrent un résultat contraire très souvent. Par contre avec les injections sous la tumeur d'huile créosotée à 20 pour 100 un peu douloureuses, les injections mieux supportées de thiosinamine ou de fibrolysine (combinaisons alicylée de la thiosinamine), on aurait eu quelques succès, mais bien inconstants.

Puisque, d'après Bazin, la chéloïde était due à une diathèse fibro-plastique, on pensa à modifier ce terrain par des médicaments : l'iodure de potassium, l'arsenic, la quinine. On calmait le prurit avec du chloral, de l'opium, du bromure de potassium. Et l'on associait à cette médication interne des applications locales de belladone, d'opium contre l'élément douleur et tous les emplâtres de Vidal, de Vigo, à l'ichtyol, à l'acide chrysophanique, à la résorcine, au calomel. Ce mode de traitement ne donne jamais de guérison complète.

Vidal, en s'inspirant de Fabrice d'Arquepende vivant vers la fin du XIVe siècle, introduisit un nouveau mode de traitement : les scarifications linéaires. Il en a fixé la technique avec une telle précision, qu'actuellement, sa description sert de guide à ceux qui emploient cette méthode. Elle consiste à faire, à l'aide d'un petit bistouri, des scarifications traversant toute l'épaisseur de la chéloïde, parallèles entre elles, et séparées les unes des autres d'un intervalle égal à la profondeur de la section. Ajoutons qu'elles dépasseront légèrement le bord de la tumeur. On arrête le suintement de sang par compression et l'on applique un pansement sec. Sitôt que la cicatrisation s'est faite, on recommence. On obtiendrait ainsi très vite une diminution notable du prurit et souvent après une série de séances, un affaissement appréciable du tissu chéloïdien. Mais ce procédé seul est long. Aussi M. Brocq recommande-t-il d'appliquer sur les scarifications un emplâtre fondant.

Ce maître distingué de l'hôpital Saint-Louis conseillait dès 1887, d'y joindre des séances d'électrolyse. Un médecin américain, Hardaway, avait, en effet, constaté, en voulant détruire avec le courant galvanique les poils développés sur un tissu cicatriciel que la tumeur sous-jacente s'atténuait. Le courant est fourni par une batterie de piles de préférence et aura de 4 à 6 milliampères. L'électrode positive étant appliquée sur une partie du corps en une large plaque humide, on introduit dans l'épaisseur de la tumeur, l'aiguille électrode négative. On fait passer le courant tout en traversant le tissu chéloïdien. On attend que le courant ait produit autour de l'aiguille une zone blanche de 2 à 3 millimètres. On la retire et l'on agit de même dans les autres parties de telle façon que toute la chéloïde passe entièrement par cette teinte pâle.

On renouvelle plusieurs fois cette manœuvre. Assez souvent on obtiendra un résultat satisfaisant.

Il en serait de même avec la méthode bipolaire, moins précise cependant.

Si au lieu de pénétrer à l'intérieur du tissu fibreux, nous plaçons à sa surface l'électrode négative, constituée par un tampon imbibé de solution de chlorure de sodium à 2 o/o nous aurons une pénétration de l'ion-chlore, et ainsi, un effet révulsif et résolutif. L'ionisation employée de concert avec les rayons X et le radium pourra être de quelque utilité.

On utilisa aussi l'action des rayons chimiques

de la lumière de l'arc électrique dont Finsen, de Copenhague, a si bien étudié les effets.

L'hôpital Saint-Louis possède une installation hors de pair de lampes de Finsen. Nous ne nous étendrons pas sur la description de cette lampe, nous signalerons simplement qu'elle exige un courant de 60 ampères, et que les rayons calorifiques du spectre sont absorbés par une solution bleue de sulfate de cuivre, alors que les rayons actiniques bleus, violets et ultra-violets traversent tout le tube, grâce à des lentilles de quartz, constamment refroidies par un courant d'eau froide. Nous devons à l'obligeance du Dr Bizard, chef du laboratoire de Finsenthérapie, les observations de chéloïdes, traitées de cette façon.

Etant donné que les rayons ultra-violets agissent d'autant plus profondément que les tissus sont exsangues, ainsi que diverses expériences l'ont démontré, il faudra que la compression soit faite au maximum sur la chéloïde. Le compresseur sera fixé à l'aide d'un ressort placé à l'extrémité du tube ou tenu, de préférence, par une infirmière.

Les séances durent une heure pour une surface traitée de la grandeur d'une pièce d'un franc, et sont répétées tous les huit jours.

Toutes les chéloïdes sont justifiables de ce mode de traitement, soit qu'elles naissent sur des cicatrices de plaies, d'acné, ou sur des écrouelles ; mais il faut souvent beaucoup de persévérance au malade. Si certaines chéloïdes sont grandement améliorées après 14 séances (obs. n° 5) guéries après 13 et 26 séances

(obs. 1 et 4) elles exigent 32, 62, 67 séances pour diminuer passablement (obs. 3, 6, 7) et même 173 pour disparaître (obs. 2).

Nous aurions aimé pouvoir donner des résultats obtenus avec la lampe de Kromayer sur les chéloïdes ; la guerre n'a pas permis que les services de dermatologie en soient dotés encore. C'est une heureuse application dans le domaine médical, de la découverte de l'Américain Cooper Hewitt, puisque les tubes en quartz fondu sont d'une transparence presque parfaite pour les radiations ultra-violettes. On sait quels merveilleux bactéricides sont les rayons. Cette action serait-elle négligeable sur les chéloïdes ?

Autre source de rayons ultra-violets sont les courants de haute fréquence. Toutefois leur action est assez complexe ; aussi, avons-nous en eux un merveilleux agent thérapeutique contre les tumeurs chéloïdiennes. Nous avons étudié leurs effets tout spécialement, et si nous ne pouvons pas dire, qu'avec eux seuls, nous avons vu fondre et disparaître les chéloïdes, tout au moins, les considérons-nous comme de précieux auxiliaires des rayons X.

Nous les employons comme révulsifs, congestionnant les chéloïdes, à l'aide de l'électrode condensatrice. C'est par de petites étincelles que nous commençons nos séances, de façon à obtenir une anesthésie de la surface cutanée qui nous permet d'augmenter progressivement, sans douleur, la grandeur de notre étincelle. Nous promenons sans cesse l'électrode, jusqu'à ce que nous ayons une rougeur

marquée de la peau. La durée est variable suivant la grandeur de la chéloïde. Ordinairement, nous attendons quatre à cinq jours pour faire une séance de rayons X.

Nous nous sommes demandé si, avec l'électrode métallique, il n'y aurait pas intérêt à aller jusqu'à la formation de petites escharres surtout sur les petits bourgeons chéloïdiens tenaces. Les points ainsi traités nous ont paru s'affaisser assez vite, mais peut-être dans ce cas, n'obtiendrait-on pas une réparation aussi esthétique. Nous dirons plus loin, ce que nous pensons des courants de haute fréquence.

Nous ne pouvons passer sous silence l'action de la neige carbonique, employée depuis 1907 et dont les indications se font de plus en plus nombreuses : les chéloïdes elles-mêmes si rebelles à la chaleur sont souvent heureusement influencées par le crayon de neige carbonique ou le tube mélange : neige carbonique-acétone. Nous obtenons le premier en comprimant la neige dans un moule et le second en mélangeant jusqu'à consistance sirupeuse épaisse de l'acétone et de la neige que nous versons dans un tube. Nous avons ainsi — 79 degrés et — 115 degrés. Les durées d'application pour le crayon sont de quinze à trente secondes, inférieures d'un tiers pour le tube mélange. Nous appuyons plus ou moins sur la surface de la tumeur suivant que nous avons affaire à une chéloïde plus ou moins épaisse. Sitôt après l'application on remarque un godet blanc, qui disparaît. Une heure après environ, il se forme un érythème

avec ou sans phlyctène suivant la durée d'application et la force de la pression. Cette réaction persiste quelque trois ou quatre jours. On recommence tous les huit ou dix jours. Après quelques séances la chéloïde diminuera notablement ; elle pourra disparaître complètement.

ACTION DES RAYONS X ET DU RADIUM SUR LES CHÉLOIDES

Mais, c'est aux rayons X ou au radium qu'il faut demander surtout la guérison complète des chéloïdes. Avec eux, nous aurons satisfaction dans le minimum de temps et sans douleur. De plus, ils ne laisseront pas de cicatrice.

Cependant nous devons faire quelques réserves. Il est indiscutable que, sur certaines chéloïdes leur action est très nette, et, qu'au bout de cinq à dix séances l'amélioration commencée dès la troisième, aboutira à la disparition complète ; mais il est non moins d'observation courante que, pour certaines, et disons la plupart, les rayons X et le radium ne suffisent pas. Telle chéloïde a reçu deux, trois séances d'irradiations, un affaissement notable s'est manifesté : la tumeur est moins tendue, la peau se plisse à sa surface, la vascularisation est moins nette. On croit à la résorption au bout de peu de temps. Pour l'activer, on fait de nouvelles séances. On peut continuer, on n'obtient aucun changement.

Comment interpréter ces faits ? Sans doute, chéloïde vivante dans le premier cas, d'après M. Darier ;

chéloïde récente à cellules jeunes se rapprochant de l'état embryonnaire et susceptible donc de subir toute action des rayons X ou du radium, ainsi que l'ont si bien fixé Bergonié et Tribondeau dans la loi qui porte leur nom, chéloïde morte de M. Darier dans le second cas, chéloïde datant de plusieurs années, à tissu fibreux dense, extrêmement peu sensible aux rayons X et aux rayons γ ; second terme de la même loi.

Il semble donc, que dans le cas de vieille chéloïde, stationnaire depuis des années, il faille après la troisième ou quatrième séance d'irradiation, stimuler le tissu conjonctif par les méthodes sur lesquelles nous nous sommes étendu un peu longuement précédemment, et c'est ainsi que l'on a préconisé les scarifications et les rayons X ou les scarifications et le radium. Pour notre part, nous nous sommes très bien trouvé de l'association de l'électrolyse, de l'ionisation, de la neige carbonique et surtout de la haute fréquence avec les rayons X. C'est même à la haute fréquence que nous donnons la préférence.

Nous cherchons par ces moyens à réveiller la tumeur. Sans doute, causons-nous une vascularisation plus intense, une néoformation de petits vaisseaux. De cette façon les rayons X ou le radium peuvent agir sur les endothéliums jeunes, produire de l'endartérite, de l'endophlébite d'où la mort du tissu et résorption consécutive.

Avant d'entrer dans quelques détails de pratique, nous constaterons l'identité d'action des rayons de

Rœntgen et du radium sur les tissus. Leurs indications dans les chéloïdes seront mêmes. Seule, la technique diffère, plus simplifiée avec le radium, parce que plus maniable et plus facile à appliquer sur certaines régions. Les résultats obtenus se superposent absolument. Et depuis que les uns et les autres sont mieux connus il n'est plus à craindre de radio ou de radiumdermite.

Radium. — De l'amabilité et la haute compétence de Mme Laborde, qui fut durant la guerre chef du service de la radiumthérapie à l'hôpital du Grand Palais, nous eûmes de précieuses indications sur le traitement des chéloïdes par le radium. Les militaires ainsi traités, présentaient presque tous des chéloïdes sur cicatrices de brûlures par explosion de grenade, d'éther. Ils furent en petit nombre malgré la grande quantité de blessés de guerre.

Le principe qui régit ces applications de radium consiste à utiliser l'action élective du radium sur la tumeur en évitant toute réaction de l'épiderme, de façon à ne pas avoir de pigmentations, ni de télangiectasies.

Les méthodes les plus courantes emploient le rayonnement mou ou le rayonnement moyennement filtré du radium. On opère avec des appareils plats émaillés ou à sels collés contenant 1 à 2 milligrammes de radium-élément par centimètre carré.

Pour obtenir du rayonnement mou, on filtre avec un dixième ou deux dixièmes de millimètre d'aluminium. Les applications sont courtes, d'une demi-heure

à une heure. De cette façon, on peut avoir une action rapide, mais, à cause des réactions cutanées, cette méthode est peu employée.

Avec un filtre d'un dixième ou deux dixièmes de millimètre de plomb, on retient une partie du rayonnement β mou et on laisse passer du rayonnement β dur et presque tous les rayons γ. Les applications sont de une heure ou deux heures suivant le volume de la chéloïde. On surveille les effets, et on répète les applications à quelques jours d'intervalle.

On aurait d'excellents résultats dans les chéloïdes peu épaisses, néanmoins, il arrive quelquefois qu'après trois ou quatre applications on constate un arrêt dans la guérison de la tumeur, le radium semblant ne plus produire d'effet.

C'est pourquoi, Mme Laborde préfère employer d'emblée, dès la première fois, une dose importante de rayonnement, et pour éviter toute réaction elle se sert du rayonnement ultra-pénétrant. On peut pour cela utiliser un tube contenant 25 milligrammes de radium-élément, filtré par un millimètre de platine ou deux millimètres d'argent, placé dans un tube de caoutchouc entouré de gaze sur une épaisseur d'un demi-centimètre.

L'appareil sera maintenu en place avec des bandes de diachylose de seize à vingt-quatre heures suivant la chéloïde. Selon ses dimensions on placera un ou deux appareils semblables.

Ce procédé appliqué aux chéloïdes jeunes, même lorsqu'elles sont très épaisses, donne des résultats

esthétiques parfaits. Avec les chéloïdes vieilles, on peut observer un arrêt de la diminution de la tumeur et en ce cas, on pourrait avoir recours à l'association d'un autre moyen avec le radium.

Rayons X. — Les doses nécessaires sont variables suivant la consistance plus ou moins ferme, l'épaisseur des chéloïdes. Elles seront de 1 H et demi pour les chéloïdes récentes, par exemple, sur bordures de cicatrices, et de 5 H sur les bourgeons vieux. Ce sont ces fortes doses qu'il faudra ordinairement donner dans les chéloïdes dites spontanées. Nous filtrons avec cinq dixièmes et jusqu'à 10 dixièmes de millimètre d'aluminium. Nous retenons ainsi les rayons mous, dangereux pour l'épiderme, et nous mettons à l'abri des réactions trop fortes ; jamais d'érythème intense, début de radiodermite, pas de pigmentation, ou de télangiectasies secondaires. Sur les chéloïdes sur acné, nous usons de petites doses 1 H et demi à 3 H avec filtre.

Avant d'opérer, nous prenons soin de localiser les tumeurs soit avec de la gélobarine pour les chéloïdes en bordure de cicatrice, soit avec une lame de plomb percée d'un trou de la grandeur de la chéloïde, quand elle a des bords assez nets. Dans le premier cas nous badigeonnons les tissus sains environnants en dessinant tous les bourgeons, toutes les brides chéloïdiennes. Dans le second cas, nous interposons entre la lame de plomb et la peau saine,

une feuille de papier buvard retenant le rayonnement secondaire.

Notre appareil étant réglé avec le radiomètre de Sabouraud et Noiré, nous veillons à en maintenir la marche constante, préférant toujours sentir notre tube dur plutôt que mou.

Quels résultats avons-nous obtenus avec les rayons X ? Si nous revoyons nos observations nous constatons que, dès la deuxième séance pour l'observation 1 (chéloïde cicatricielle sur brûlures du cou) il y eut amélioration, mais ce n'est qu'après la septième que nous l'avons constatée dans l'observation 4 (chéloïdes sur acné de la face). Elle se manifeste après la troisième séance (obs. 2 : chéloïdes cicatricielles sur brûlures de la fesse et obs. 5 : chéloïdes sur écrouelles) et après la quatrième (obs. 3 : chéloïdes présternales).

Après la première nous avons observé un léger érythème du tissu chéloïdien. La malade se sentait soulagée de son prurit. L'amélioration s'est ainsi manifestée : sur les brûlures du cou les brides se détendaient et permettaient déjà à notre malade de légers mouvements latéraux de la tête, que, depuis huit mois, elle ne pouvait faire. Les petites chéloïdes de la face s'aplatissaient. Les véritables bourgeons que constituaient les chéloïdes sur les brûlures des fesses devenaient plus souples. Le tissu se resserrait sur les écrouelles alors qu'auparavant, il avait tendance à s'étaler. La peau se ridait sur les chéloïdes de la région présternale.

Mais, cette amélioration cessait bientôt, et, si nous avons attendu d'avoir fait treize séances de Rayons X (obs. 3 et 1) avant de réveiller le processus de guérison, nous avons fait intervenir des actions adjuvantes dès la quatrième application (obs. 2) et dès la troisième (obs. 5), surtout sous forme de courant de haute fréquence. Nous avons alors constaté que dans les deux premiers cas il y eut reprise de l'action bienfaisante des rayons X, et nous avons ainsi obtenu le nivellement de tout le volumineux placard chéloïdien de notre malade ayant eu des brûlures des deux fesses, et l'affaissement des brides du cou. Quant aux deux suivantes, l'amélioration suivit son cours : les trois chéloïdes de la poitrine continuèrent à se ramollir ; le paquet de chéloïdes sur écrouelles n'est plus qu'un léger cordon qui se fondra d'ici peu.

Combien de séances de haute fréquence, d'ionisation, ou d'application de neige carbonique faut-il faire ? Toutes les semaines et sur toute la surface, jusqu'à rougeur de la peau, rougeur qui persistera quatre à cinq jours ; Après ce temps, rayons X. En alternant ainsi, nous pensons, que c'est le meilleur moyen d'arriver assez vite à bout de ces tumeurs. Il faut souvent de la persévérance au malade mais aussi le radiothérapeute pourra lui assurer la guérison en récompense de sa constance.

Tels sont les faits que nous avons observés. Nous avons pensé qu'il serait peut-être utile de fixer nos idées, sans aucune prétention, en ces quelques

pages. Nous serons heureux si nous avons contribué à lutter plus efficacement que par le passé, contre ces tumeurs souvent si tenaces que sont les chéloïdes.

OBSERVATIONS

Service de Finsenthérapie de l'Hôpital Saint-Louis.

Obs. 1. — M... Yvonne, quatre ans. Aucun antécédent signalé. — Chéloïde cicatricielle du genou gauche. Plaie accidentelle à l'âge de deux ans. Chéloïde dure, rouge, saillante, de la grandeur d'une pièce de 1 franc.

Traitement. — Douze séances de une heure tous les quinze jours : grande amélioration. Après treizième, disparition. La guérison s'est maintenue six mois après.

Obs. 2. — S... Charles, cinquante-six ans, cuisinier. — Cinq ans avant, à la suite d'un traumatisme, plaie suppurante de la région présternale. Chéloïde douloureuse, traitée avant son entrée au service, par fibrolisine, scarification, exérèse, haute fréquence, sans succès.

Traitement. — Finsen tous les huit jours. Après 30 séances, modification du tissu chéloïdien ; 46 nouvelles, les douleurs s'atténuent, la chéloïde est moins dure, de teinte plus pâle ; 30 autres, amélioration appréciable ; 38, l'amélioration continue ; 29, guérison.

Obs. 3. — Mme Andrée, vingt-huit ans.

Antécédents héréditaires. — Père mort à vingt-sept ans de tuberculose ; mère bien portante. — Adénopathie cervicale

pendant toute la première enfance. Grande, pâle, tousse un peu, jamais de bronchite. Abcès froid ganglionnaire, région sous-maxillaire gauche, incision. Cicatrice chéloïdienne dure, rouge, violacée, saillante, sans adhérence.

Traitement. — Finsen, 32 séances : grande amélioration.

Obs. 4. — P... Eugène, vingt-quatre ans, domestique. — Abcès froid du cou à droite. Incision, injections modificatrices. Chéloïde cicatricielle très saillante, rouge violacé, avec fistule au centre.

Traitement. — Finsen: 11 séances, très grande amélioration, la fistule est complètement cicatrisée ; 9 autres, la chéloïde est presque disparue. A la vingt-cinquième il ne reste qu'une légère pigmentation.

Obs. 5. — T... Constantin, chirurgien dentiste, vingt-sept ans. Chéloïde de toute la région postérieure du cou à la base du cuir chevelu, survenue à la suite d'acné pustuleux que le malade aurait eu il y a huit ans. Cautérisation au thermocautère. La tumeur est dure, rouge, très infiltrée.

Traitement. — Finsen: après 14 séances, très grande amélioration.

Obs. 6. — N... Suzanne, couturière, quatorze ans. Opérée d'un goître fibreux. Chéloïde cicatricielle formant une bride très infiltrée.

Traitement. — Finsen tous les huit jours : 44 séances Légère amélioration; 18 séances : grande amélioration; sa chéloïde est très affaissée, de teinte pâle. Les chéloïdes sur points de suture, ont complètement disparu.

Obs. 7. — V... Lucie, vendeuse, dix-neuf ans. Chéloïde

rouge, dure, siégeant à la partie médiane et supérieure du sternum survenue sur pustule d'acné.

Traitement. — Finsen : 19 séances. La chéloïde est moins dure. Après 48 autres, amélioration.

Laboratoire de physiothérapie de la clinique de la Faculté. Hôpital Saint-Louis

Obs. 1. — C... Marie, quarante-deux ans. Aucun antécédent. Brûlure de la région antérieure du cou avec essence de pétrole, il y a un an. Chéloïde formant une forte bride verticale partant du menton et gagnant la région sternale. La malade peut à peine tourner le cou.

Traitement. — Séance de rayons X de 3 à 5 H ; filtre cinq dixièmes à dix dixièmes d'aluminium. Après 2e séance, amélioration ; après 13 séances, amélioration sensible. A partir de ce moment, dans l'intervalle de ces séances de rayons X qui avaient lieu tous les quinze jours, on fait, en divers points de la haute fréquence, de l'ionisation, et des applications de neige carbonique. En trois mois la malade a recouvré les mouvements normaux de sa tête ; le cordon chéloïdien a fondu.

Obs. 2. — R... Pauline, vingt-neuf ans. Aucun antécéden Brûlure par retour de flamme des deux fesses et de la partie postérieure des cuisses.

Traitement à l'ambrine : cicatrisation en deux mois. Mais au fur et à mesure de la cicatrisation, les chéloïdes paraissent. Très grand placard de chéloïdes sur toute cette surface.

Traitement. — Trois séances de 4 à 5 H avec filtre de 10/10 de millimètre d'aluminium tous les quinze jours.

Haute fréquence, électrolyse : amélioration notable. Chaque semaine haute fréquence durant huit mois. Pendant ce temps, 5 séances de rayons X. Disparition complète des chéloïdes, on ne ressent en aucun point la plus petite induration.

Obs 3. — V... Suzanne, vingt-deux ans.

Père mort de bronchite.

A trois ans, fièvre typhoïde, quelques rhumes, ne tousse pas. Très forte de taille.

Trois chéloïdes de la face antérieure de la poitrine, de la grandeur d'une pièce d'un franc ayant débuté il y a quatre ans, et s'étant développées progressivement.

Traitement par des acides, deux ans auparavant. Les tumeurs croissent toujours.

Actuellement, elles sont très vascularisées, surtout à certains moments, et sont le siège de picotements souvent intenses ; le moindre contact leur est sensible.

Traitement. — Rayons X de 5 H avec 2/10 à 5/10 de millimètre d'aluminium, toutes les trois semaines. Après la quatrième séance, on constate une diminution : d'abord une réaction érythémateuse, puis, la peau se plisse. Après 9 autres, l'amélioration se maintient sans progrès nouveaux. Alternativement avec rayons X, haute fréquence avec électrode métallique pour une des trois chéloïdes.

L'affaissement se précipite. Peau presque normale, légèrement cicatricielle sur celle qui a été traitée avec les fortes étincelles de haute fréquence.

Obs. 4. — Mme F..., vingt-cinq ans.

Une sœur morte à dix-sept ans.

Pleurésie sèche. Depuis l'âge de quinze ans, acné de la face. Chéloïdes parues à l'âge de vingt ans sur pustules d'acné.

Traitement. — Irradiation totale de la figure 1 H et demie à 3 H avec filtre. Après 7 séances à un mois d'intervalle, très grande amélioration, les chéloïdes se sont aplanies progressivement.

Obs. 5. — B... Marie, seize ans.

Aucun antécédent héréditaire.

Bronchite à quatorze ans, anémie. Il y a dix-huit mois ganglions de grosseur moyenne de la région sous-maxillaire gauche, suppurant au bout d'un an par divers points.

Chéloïde longue de 12 centimètres, présentant des brides transversales.

Traitement. — Trois séances de rayons X de 5 H avec filtre de 5/10 à quinze jours d'intervalle.

Après première, réaction érythémateuse, les fistules se tarissent; l'amélioration continue à la suite des deux suivantes. On fait à ce moment de la haute fréquence et de la neige carbonique (15 secondes); le cordon chéloïdien se resserre, 2 nouvelles séances de rayons X. La ligne chéloïdienne a presque complètement disparu.

CONCLUSIONS

1° Les chéloïdes sont des tumeurs fibreuses de la peau d'origine encore inconnue. Il n'y aurait plus lieu de conserver la distinction de Bazin en chéloïdes spontanées et chéloïdes cicatricielles ; toute chéloïde serait causée par une irritation du tégument ;

2° La lutte engagée contre ces néoplasies, inesthétiques souvent, a fait appel à tous les agents chimiques et physiques de la dermatologie, alors que l'ablation chirurgicale était presque toujours sans résultat. Les rayons X et le radium se révèlent actuellement comme d'excellents agents de nivellement de ce tissu chéloïdien.

3° Toutefois si certaines chéloïdes (chéloïdes jeunes chéloïdes vivantes de M. Darier) sont heureusement influencées par les rayons X et le radium jusqu'à disparition complète ; d'autres, et c'est le plus grand nombre (chéloïdes vieilles, chéloïdes mortes de M. Darier) demandent l'association d'autres agents physiques avec les irradiations des rayons X ou du radium. Nous nous sommes particulièrement bien trouvés de leur joindre des applications de courant de haute fréquence.

Vu : le Président de la thèse,
JEANSELME

Vu : le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ

Imp. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine, Paris — 4439-20